Green Economy

Das „Haus der Zukunft“ motiviert zum Energiesparen

Als erstes privates Wohnhaus in Bremerhaven liefert das „Haus der Zukunft“ Antworten auf alle Fragen der Nachhaltigkeit – beim Bauen, bei der Energieversorgung, bei der Mobilität und beim Nutzerverhalten. Visualisierung: JPS-Architekten

Es soll ein „Haus der Zukunft“ werden, ein Haus, das Wohnraum, Umwelt und die individuellen Bedürfnisse des Menschen in Einklang bringt. Dieses Projekt realisieren Guido Joost (Planungsbüro JPS-Architekten) und Jörg Thaden (Tränkner Immobilien) an der Osterstraße 10, auf einem ehemaligen Parkplatz zwischen Geeste und Bremerhavener City. Architekt Guido Joost erläutert im Interview die Facetten des Projekts, die Herausforderungen des nachhaltigen Bauens und die entscheidende Rolle der Architektur für die Entwicklung der Stadt.

Herr Joost, Sie streben mit ihrem „Haus der Zukunft“ das Zertifikat der Deutschen Gesellschaft für nachhaltiges Bauen (DGNB) in Gold an. Welche technischen und funktionalen Nachhaltigkeitskriterien müssen Sie dafür erfüllen?

Die DGNB untergliedert den Kriterienkatalog in sechs Kategorien. Neben der ökologischen und ökonomischen Qualität werden auch soziokulturelle Aspekte sowie Prozess- und Standortqualitäten bewertet. Um die Auszeichnung Gold zu erhalten, müssen wir den Kriterienkatalog zu über 65 Prozent erfüllen. Das „Haus der Zukunft“ geht für uns aber noch darüber hinaus: Mit selbsterzeugtem Strom durch eine Photovoltaikanlage und ein Blockheizkraftwerk decken wir den Energiebedarf für das Haus und auch für die Mobilität der Nutzer ab. Nach unserem Verständnis muss die Immobilie ein verändertes Nutzerverhalten ermöglichen.

Welche baulichen oder technischen Aspekte optimieren im „Haus der Zukunft“ den Energieverbrauch und wie motivieren Sie die Nutzer zum Energiesparen?

Im besten Falle gelingt dies durch die Visualisierung des eigenen Energieverbrauches. Jeder kann seinen Energieverbrauch täglich an einem in der Wohnung befindlichen Bildschirm ablesen. Diese Verbräuche können mit anderen Nutzern in eine Vergleichsgröße gebracht werden. Wir ermöglichen unseren Nutzern im „Haus der Zukunft“ außerdem, die eigene Elektromobilität zu etablieren. Zudem ist die Anlage modular aufgebaut, sodass wir dem technischen Fortschritt durch den Austausch einzelner Komponenten jederzeit Rechnung tragen können.

Gibt es typische Baustoffe oder Materialien für nachhaltig errichtete Gebäude?

Es war auch für mich sehr spannend, herauszufinden, mit welchen Materialien ich zum Ziel komme. Zunächst denkt man an Holz als nachwachsenden Rohstoff. Ich durfte aber feststellen, dass der Kriterienkatalog eben nicht eindimensional ist. Auch andere Baustoffe, die einen hohen Recyclinganteil besitzen oder unter strengen Nachhaltigkeitskriterien hergestellt wurden, können verwendet werden. Bezüglich der Energieeffizienz haben wir als weiteres Kriterium den Baustein Energiestandard KFW40 Plus hinzugefügt. Die Materialseite der Baubranche ist mit einer nachhaltigen Produktion und entsprechenden Zertifikaten gut aufgestellt.

Hat sich durch die Arbeit an diesem Projekt Ihr Blick auf die Aufgaben und Verantwortung von Architekten und Planern verändert?

Als Architekten haben wir die Verantwortung, mit unseren Entwürfen und Ideen den Weg in eine bessere Zukunft mitzugestalten. Angestoßen durch den großen Kriterienkatalog der DGNB weitet sich der Blick auf die Immobilie und den umgebenden Kontext maßgeblich. Es sind nicht alle Bereiche neu, doch die Tiefe der Betrachtung verändert sich. Die Prüfung aller verwendeten Baustoffe und damit einhergehend auch die Messungen des fertigen Gebäudes bringen einen deutlichen Qualitätsgewinn. In Bremerhaven gibt es eine gute wissenschaftliche Kultur, die sich mit den Themen Klima und Energie auseinandersetzt. Meine Aufgabe ist es, die Erkenntnisse aus den theoretischen Ansätzen in praktisches Bauen zu überführen.

Gibt es in der Immobilienbranche und Stadtplanung generell einen Paradigmenwechsel in Richtung ganzheitlich gestalteter und nachhaltig gebauter Umwelt? Wo steht Bremerhaven in dieser Entwicklung?

Wir werden unsere Zukunft nicht mit den alten Regeln bauen können. Wir benötigen andere Bau- und Planungsregeln, beginnend mit der höheren Verdichtung von Bebauungen. Von alten Gebäuden müssen wir uns im Rahmen einer energetischen Erneuerung auch trennen können. Wo heute eine zweigeschossige Bebauung existiert, kann eine fünfgeschossige Bebauung bei der Zielerreichung helfen. In Bremerhaven – genauso wie in 95 Prozent der deutschen Kommunen – stehen wir diesbezüglich am Anfang eines Wandels. In Bremerhaven gibt es Bemühungen seitens der Politik und Verwaltung, die Stadt in vielen Bereichen voranzubringen. Diese Prozesse benötigen jedoch Zeit.

Der Architekt des „Hauses der Zukunft“: Guido Joost. Foto: JPS-Architekten

Hintergrund

Haus der Zukunft

Das „Haus der Zukunft“ entsteht an der Osterstraße 10. Mit dem Bauwerk werden auf 790 Quadratmetern 18 Mietwohnungen und 14 Stellplätze realisiert. Errichtet wird der Neubau nach den Vorgaben der Deutschen Gesellschaft für nachhaltiges Bauen (DGNB). Er wurde für das DGNB-Zertifikat in Gold angemeldet. Ausgestattet wird das fünfstöckige Gebäude mit einer großen Photovoltaikanlage, Wärme und Strom werden zudem durch ein Blockheizkraftwerk erzeugt. Die Solarenergie von jährlich rund 26.500 Kilowattstunden wird in zwei hauseigenen Batterien mit Kapazitäten von jeweils 20 bis 25 Kilowatt gespeichert. Perspektivisch ist geplant, die Anlage mit Wasserstoff zu betreiben.